

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Application No.
PCT/CU2004/000016

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 C07K14/22 A61K39/095 C12N15/31 A61K39/39 A61K48/00
 G01N33/569

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 C07K A61K C12N G01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, Sequence Search, BIOSIS, CHEM ABS Data, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 99/57280 A (CHIRON CORPORATION; THE INSTITUTE FOR GENOMIC RESEARCH; FRASER, CLAIRE) 11 November 1999 (1999-11-11) claims 1-18; sequences 1521,1522	1-31
X	WO 01/37863 A (CHIRON SPA; GIULIANI, MARZIA, MONICA; PIZZA, MARIAGRAZIA; RAPPUOLI, RI) 31 May 2001 (2001-05-31) the whole document	1-31
X	WO 01/31019 A (CHIRON SPA; GALEOTTI, CESIRA; GRANDI, GUIDO; MASIGNANI, VEGA; MORA, MA) 3 May 2001 (2001-05-03) claims 1-13; table 1	22, 28-31

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

4 May 2005

Date of mailing of the International search report

17/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Groenendijk, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CU2004/000016

Box II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Search Report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Although claims 30 and 31 encompass a method of treatment of the human/animal body, the search has been carried out and based on the alleged effects of the compound/composition.
2. Claims Nos.: because they relate to parts of the International Application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful International Search can be carried out, specifically:
3. Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this International application, as follows:

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
 No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern	Application No
PCT/CU2004/000016	

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO 9957280	A	11-11-1999	AU	761780 B2		12-06-2003
			AU	3967799 A		23-11-1999
			BR	9910089 A		08-06-2004
			CA	2330838 A1		11-11-1999
			CN	1373806 A		09-10-2002
			EP	1093517 A2		25-04-2001
			JP	2004500801 T		15-01-2004
			NZ	508366 A		26-03-2004
			NZ	527182 A		25-06-2004
			RU	2227043 C2		20-04-2004
			WO	9957280 A2		11-11-1999
WO 0137863	A	31-05-2001	AU	1878501 A		04-06-2001
			BR	0015958 A		25-02-2003
			CA	2392880 A1		31-05-2001
			CN	1433322 A		30-07-2003
			CN	1507916 A		30-06-2004
			EP	1235589 A2		04-09-2002
			WO	0137863 A2		31-05-2001
			JP	2003514868 T		22-04-2003
			MX	PA02005322 A		06-12-2002
			NZ	519608 A		28-11-2003
			NZ	529213 A		24-03-2005
			US	2005074450 A1		07-04-2005
WO 0131019	A	03-05-2001	AU	1168701 A		08-05-2001
			BR	0015137 A		25-03-2003
			CA	2389321 A1		03-05-2001
			CN	1433470 A		30-07-2003
			EP	1226253 A2		31-07-2002
			WO	0131019 A2		03-05-2001
			JP	2004508801 T		25-03-2004
			MX	PA02004283 A		17-10-2002

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/CU2004/000016

<p>A. CLASIFICACION DE LA INVENCION</p> <p>CIP 7 C07K14/22 A61K39/095 C12N15/31 A61K39/39 A61K48/00 G01N33/569</p> <p>Según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o la clasificación nacional y la IPC</p>																
<p>B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BUSQUEDA</p> <p>Documentación mínima consultada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)</p> <p>CIP 7 C07K A61K C12N G01N</p>																
<p>Otra documentación consultada además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda</p>																
<p>Base de datos electrónica consultada durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, cuando sea aplicable, términos de búsqueda utilizados)</p> <p>EPO-Internal, Sequence Search, BIOSIS, CHEM ABS Data, WPI Data, PAJ</p>																
<p>C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS PERTINENTES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría*</th> <th>Identificación del documento, con indicación, cuando sea adecuado, de los pasajes pertinentes</th> <th>Nº de las reivindicaciones pertinentes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>WO 99/57280 A (CHIRON CORPORATION; THE INSTITUTE FOR GENOMIC RESEARCH; FRASER, CLAIRE) 11 November 1999 (1999-11-11) reinvindicaciones 1-18; secuencias 1521,1522</td> <td>1-31</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>WO 01/37863 A (CHIRON SPA; GIULIANI, MARZIA, MONICA; PIZZA, MARIAGRAZIA; RAPPOLI, RI) 31 May 2001 (2001-05-31) todo el documento</td> <td>1-31</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>WO 01/31019 A (CHIRON SPA; GALEOTTI, CESIRA; GRANDI, GUIDO; MASIGNANI, VEGA; MORA, MA) 3 May 2001 (2001-05-03) reinvindicaciones 1-13; recuadro 1</td> <td>22, 28-31</td> </tr> </tbody> </table>					Categoría*	Identificación del documento, con indicación, cuando sea adecuado, de los pasajes pertinentes	Nº de las reivindicaciones pertinentes	X	WO 99/57280 A (CHIRON CORPORATION; THE INSTITUTE FOR GENOMIC RESEARCH; FRASER, CLAIRE) 11 November 1999 (1999-11-11) reinvindicaciones 1-18; secuencias 1521,1522	1-31	X	WO 01/37863 A (CHIRON SPA; GIULIANI, MARZIA, MONICA; PIZZA, MARIAGRAZIA; RAPPOLI, RI) 31 May 2001 (2001-05-31) todo el documento	1-31	X	WO 01/31019 A (CHIRON SPA; GALEOTTI, CESIRA; GRANDI, GUIDO; MASIGNANI, VEGA; MORA, MA) 3 May 2001 (2001-05-03) reinvindicaciones 1-13; recuadro 1	22, 28-31
Categoría*	Identificación del documento, con indicación, cuando sea adecuado, de los pasajes pertinentes	Nº de las reivindicaciones pertinentes														
X	WO 99/57280 A (CHIRON CORPORATION; THE INSTITUTE FOR GENOMIC RESEARCH; FRASER, CLAIRE) 11 November 1999 (1999-11-11) reinvindicaciones 1-18; secuencias 1521,1522	1-31														
X	WO 01/37863 A (CHIRON SPA; GIULIANI, MARZIA, MONICA; PIZZA, MARIAGRAZIA; RAPPOLI, RI) 31 May 2001 (2001-05-31) todo el documento	1-31														
X	WO 01/31019 A (CHIRON SPA; GALEOTTI, CESIRA; GRANDI, GUIDO; MASIGNANI, VEGA; MORA, MA) 3 May 2001 (2001-05-03) reinvindicaciones 1-13; recuadro 1	22, 28-31														
<p><input type="checkbox"/> En la continuación del Recuadro C se relacionan documentos adicionales. <input checked="" type="checkbox"/> Véase el Anexo de la familia de patentes.</p>																
<p>* Categorías especiales de documentos citados: "A" documento que define el estado general de la técnica que no se considera como particularmente pertinente "E" documento anterior, publicado en la fecha de presentación internacional o con posterioridad a la misma "L" documento que puede plantear dudas sobre reivindicación(es) de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la especificada) "O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio "P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada</p> <p>"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad y que no está en conflicto con la solicitud, pero que se cita para comprender el principio o la teoría que constituye la base de la invención "X" documento de particular importancia; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o no puede considerarse que implique actividad inventiva cuando se considera el documento aisladamente "Y" documento de especial importancia; no puede considerarse que la invención reivindicada implique actividad inventiva cuando el documento está combinado con otro u otros documentos, cuya combinación sea evidente para un experto en la materia "&" documento que forma parte de la misma familia de patentes</p>																
<p>Fecha en la que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional</p> <p>4 de Mayo de 2005 (04/05/05)</p>		<p>Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional</p> <p>17 de Mayo de 2005 (17/05/05)</p>														
<p>Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internaci</p> <p>European Patent Office, P.B. 5818 Patenlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016</p> <p>Faxsímil N°</p>		<p>Funcionario autorizado</p> <p>Groenendijk, M</p> <p>Teléfono N°</p>														

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/CU2004/000016

Recuadro I Observaciones cuando no han podido efectuarse búsquedas sobre ciertas reivindicaciones (continuación del punto 1 de la primera hoja)

Este informe de búsqueda internacional no se ha establecido respecto de ciertas reivindicaciones, en virtud del Artículo 17.2(a), por las razones siguientes:

1. Reivindicaciones Nos.:
debido a que se refieren a objetos para los que no se ha solicitado a esta Administración su búsqueda, concretamente:
Although claims 30 and 31 encompass a method of treatment of the human/animal body, the search has been carried out and based on the alleged effects of the compound/composition.
2. Reivindicaciones Nos.:
debido a que se refieren a partes de la solicitud internacional que no cumplen con las exigencias prescritas, de forma que no puede realizarse una búsqueda internacional significativa, específicamente:
3. Reivindicaciones Nos.:
debido a que son reivindicaciones dependientes y no están redactadas de conformidad con la segunda y tercera frases de la Regla 6.4.a).

Recuadro II Observaciones cuando falta la unidad de la invención (Continuación del punto 2 de la primera hoja)

La Administración encargada de la búsqueda internacional ha encontrado invenciones múltiples en esta solicitud internacional, como se indica a continuación:

1. Debido a que todas las tasas adicionales de búsqueda exigidas fueron pagadas en su momento por el solicitante, este informe de búsqueda internacional abarca todas las reivindicaciones para las que puede efectuarse la búsqueda.
2. Debido a que puede efectuarse la búsqueda respecto de todas las reivindicaciones susceptibles de búsqueda sin esfuerzo que justifique una tasa adicional, esta Administración no invita a pagar ninguna tasa adicional.
3. Debido a que sólo algunas de las tasas adicionales de búsqueda requeridas fueron pagadas en su momento por el solicitante, este informe de búsqueda internacional abarca únicamente las reivindicaciones para las que fueron pagadas las tasas, específicamente las reivindicaciones Nos.:
4. El solicitante no pagó en su momento las tasas adicionales de búsqueda requeridas. En consecuencia, este informe de búsqueda internacional se restringe a la invención mencionada en primer lugar en las reivindicaciones; abarca las reivindicaciones Nos.:

Observación sobre protesta Las tasas de búsqueda adicional fueron acompañadas por protesta del solicitante.
 Ninguna protesta acompañó al pago de las tasas de búsqueda adicional.

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/CU2004/000016

Documento de patente citado en el informe de búsqueda		Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes		Fecha de publicación
WO 9957280	A	11-11-1999	AU 761780 B2 AU 3967799 A BR 9910089 A CA 2330838 A1 CN 1373806 A EP 1093517 A2 JP 2004500801 T NZ 508366 A NZ 527182 A RU 2227043 C2 WO 9957280 A2		12-06-2003 23-11-1999 08-06-2004 11-11-1999 09-10-2002 25-04-2001 15-01-2004 26-03-2004 25-06-2004 20-04-2004 11-11-1999
WO 0137863	A	31-05-2001	AU 1878501 A BR 0015958 A CA 2392880 A1 CN 1433322 A CN 1507916 A EP 1235589 A2 WO 0137863 A2 JP 2003514868 T MX PA02005322 A NZ 519608 A NZ 529213 A US 2005074450 A1		04-06-2001 25-02-2003 31-05-2001 30-07-2003 30-06-2004 04-09-2002 31-05-2001 22-04-2003 06-12-2002 28-11-2003 24-03-2005 07-04-2005
WO 0131019	A	03-05-2001	AU 1168701 A BR 0015137 A CA 2389321 A1 CN 1433470 A EP 1226253 A2 WO 0131019 A2 JP 2004508801 T MX PA02004283 A		08-05-2001 25-03-2003 03-05-2001 30-07-2003 31-07-2002 03-05-2001 25-03-2004 17-10-2002